

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl⁷ C07D401/04

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl⁷ C07D401/00-421/14

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)
CAplus (STN), REGISTRY (STN), WPI (DIALOG)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP 2002-518386 A(イーライ・リリー・アンド・カンパニー) 2002.06.25, & WO 99/65896 A1 & AU 9946856 A & EP 1087962 A1	1-5
A	CARELLI, V., <i>et al.</i> , Alcuni derivati γ -piridin- e γ -chinolin- piperidinici. Annali di Chimica, 1959, 49, pp.709-719	1-5
A	RUTJES, F.P.J.T., <i>et al.</i> , Selective Azetidine and Tetrahydropyridine Formation via Pd-Catalyzed Cyclizations of Allene-Substituted Amines and Amino Acids. Org. Lett., 1999, 1(5), pp.717-720	1-5

☒ C欄の続きにも文献が列举されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

15. 11. 2004

国際調査報告の発送日

07.12.2004

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

荒木 英 則

4 C

9736

電話番号 03-3581-1101 内線 3450

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP 2002-518327 A(イーライ・リリー・アント・カンパニー) 2002.06.25, & WO 99/65487 A1 & EP 995587 A1 & AU 9942316 A & US 6303627 B1	1 - 5
A	WO 01/62742 A1(ASTRAZENECA AB) 2001.08.30, & AU 200133855 A & US 2002/0022628 A1 & NO 200203956 A & EP 1261590 A1 & CZ 200202828 A3 & SK 200201197 A3 & KR 2002073594 A & BR 200108501 A & CN 1418197 A & JP 2003-524005 A & MX 2002008111 A1 & HU 200302723 A2 & ZA 200205844 A & US 6734183 B2 & US 2004/0176386 A1	1 - 5
P X P A	WO 03/099266 A2(ABBOTT LABORATORIES) 2003.12.04, & US 2003/0232836 A1 & US 2004/0029887 A1 & AU 2003231801 A1	2 1, 3 - 5

第Ⅲ欄について

請求の範囲 1 及び 2 に係る発明は、4-(2-ピリジル)-1, 2, 5, 6-テトラヒドロピリジン又は 4-(2-ピリジル) ピペリジンの誘導体に関する発明である。また、請求の範囲 3 及び 4 に係る発明は、3-(2-ピリジル)-1, 2, 5, 6-テトラヒドロピリジン又は 3-(2-ピリジル) ピペリジンの誘導体に関する発明である。そして、請求の範囲 5 に係る発明は、2-ピリジル基の 1, 2, 5, 6-テトラヒドロピリジン又はピペリジン構造に対し任意の部位で置換されうるものの製造方法に関する発明である。

ここで、これらの発明に共通の技術的事項とは、2-ピリジル基で置換された、異項原子として 1 つの窒素原子を有する 6 員複素環構造にあるものと認められるが、かかる構造は公知のものであるから（例えば、JP 2002-518386 A や、CARELLI, V., *et al.*, *Annali di Chimica*, 1959, 49, pp.709-719 を参照のこと。）、かかる化学構造をもって特別の技術的特徴であるということはできず、これらの発明が単一の一般的発明概念を形成するよう連関したものであるとはいえない。

してみれば、本願発明は相互に発明の単一性を満足しない、上述の 3 発明が記載されたものと認められる。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/012140

Continuation of Box No.III of continuation of first sheet(2)

A group of inventions of claims 1 and 2 relates to derivatives of 4-(2-pyridyl)-1,2,5,6-tetrahydropyridine or 4-(2-pyridyl)piperidine; a group of inventions of claims 3 and 4 relates to derivatives of 3-(2-pyridyl)-1,2,5,6-tetrahydropyridine or 3-(2-pyridyl)piperidine; and the invention of claim 5 relates to a process for the production of compounds having 1,2,5,6-tetrahydropyridine or piperidine structure which is substituted with 2-pyridyl at an arbitrary position.

The technical matter common to these inventions is a six-membered heterocyclic structure which is substituted with 2-pyridyl and has one nitrogen atom as the heteroatom. However, such structures are publicly known (see JP 2002-518386 A or CARELLI, V., et al., Annali di Chimica, 1959, 49, pp.709-719) and are therefore not special technical features, so that the inventions are not so linked as to form a single general inventive concept.

Thus, this application includes the above three inventions which do not satisfy the requirement of unity of invention.